Urgences viscérales en pédiatrie

Dr A. KHATI
CHU BENI MESSOUS
PEDIATRIE A

Urgences viscérales

Nouveau né:

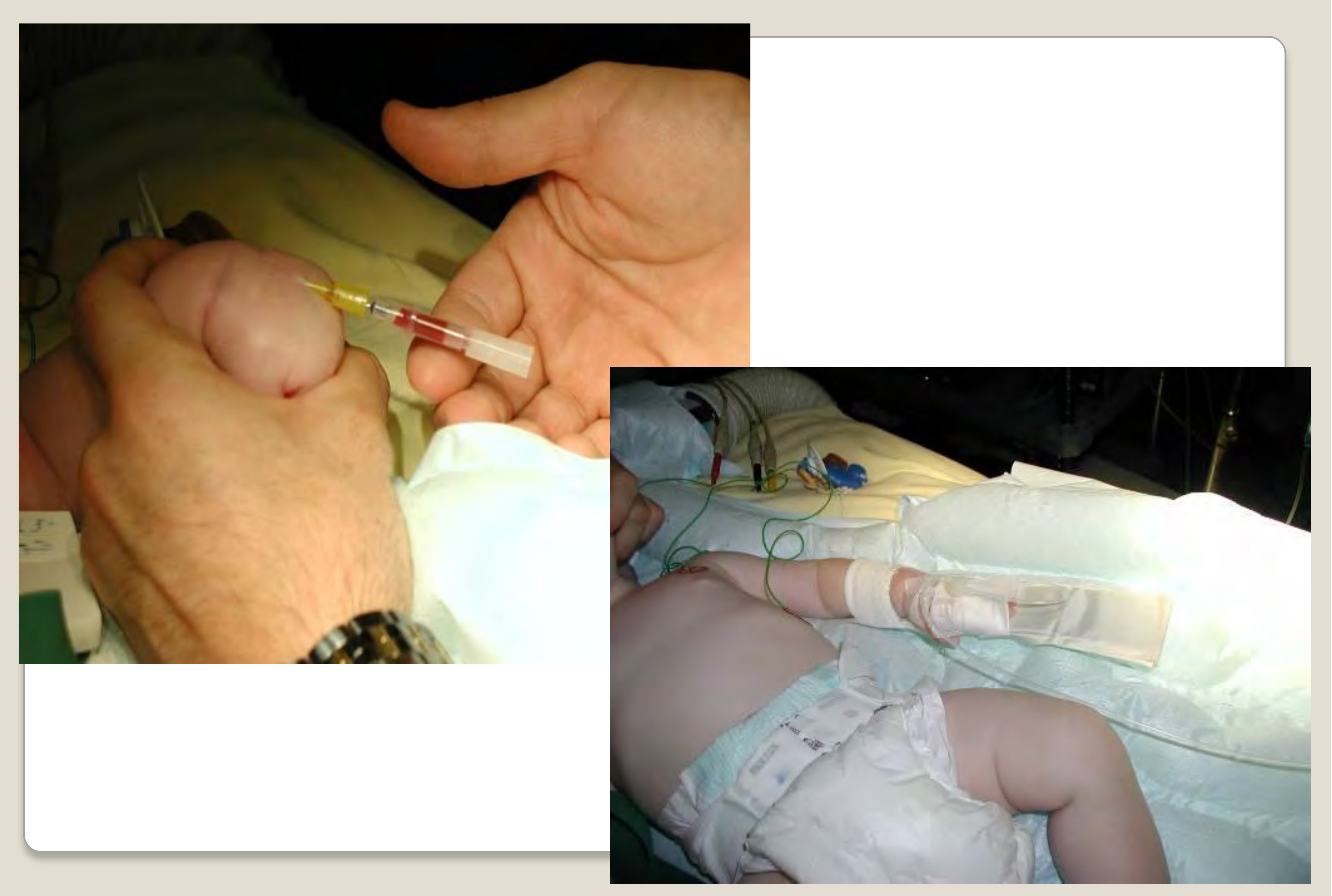
- Atrésie de l 'oesophage.
- Hernie diaphragmatique.
- **Sténose hypertrophique du pylore.**
- Anomalies de rotation et volvulus du grêle.
- Omphalocèle et laparoschisis.
- Entérocolite ulcéro-nécrosante.

Nourrisson et petit enfant:

- **Hernie inguinale étranglée.**
- **Torsion de testicule.**
- **Invagination intestinale aiguë.**
- **Appendicite aiguë.**

Urgences chirurgicales néonatales

- Atrésie de l ’œsophage.
- Hernie diaphragmatique.
- Sténose hypertrophique du pylore.
- Omphalocèle et laparoschisis.
- Entérocolite ulcéro-nécrosante.
- Anomalies de rotation et volvulus du grêle.




Infant


Infant NIBP


Excel 210 SE


ATRESIE DE L'OESOPHAGE

Atrésie de l'oesophage

- Interruption de la continuité œsophagienne.
- Communication anormale entre l'œsophage et la trachée.
- Etiologie ?

Atrésie de l'oesophage

- Fréquence 1/3000 à 1/4500 naissances.
- Diagnostic anténatal (hydramnios, cul de sac œsophagien à l 'échographie) ou à la naissance (butée sonde gastrique, ASP-RP).
- Transport de l 'enfant en position assise, aspiration régulière du cul de sac supérieur(sonde de Salem).

Atrésie de l'oesophage

AO: formes anatomiques

Atrésie sans fistule œsotrachéale	Atrésie avec fistule œso-trachéale proximale	Atrésie avec fistule œsotrachéale distale		Atrésie avec fistule œsotrachéale proximale et distale	Atrésie membraneuse
Ladd Type I	II	III	IV	V	
Gross Type A	B	C	C	D	

EMC

2 *Classification des atrésies de l'œsophage.*

Atrésie de l'oesophage

Physiopathologie

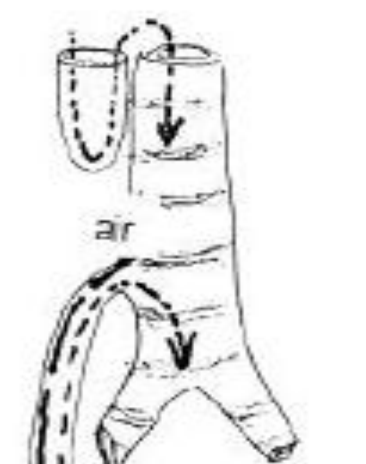


Fig. 2 : Physiopathologie atrésie oesophage

Atrésie de l'oesophage

MALFORMATIONS ASSOCIEES

-Trachéo œsophagiennes.

-Cardiaques.

-Gros vaisseaux.

-Digestives.

-Urinaires.

-Autres: hernie diaphragmatique , omphalocèle…

Atrésie de l'oesophage

Diagnostic prénatal: suspecté à l'échographie.

Signes indirects:

-Hydramnios , estomac non vu.

-Œsophage cervical dilaté.

-Autres malformations : sensibilité 24 à 42%.

Atrésie de l'oesophage

Diagnostic à la naissance:

-Rechercher systématiquement à la naissance.

-Sonde radio opaque.

-Radiographie thoraco abdominale.

Atrésie de l'œsophage

Diagnostic retardé:

-Salivation.

-Toux avec suffocation à la première tétée.

-Encombrement, cyanose, SDR.

• Atrésie de l'oesophage

PRISE EN CHARGE IMMEDIATE

-Protéger les poumons.

-Position proclive à 45°.

-Aspiration continue : sonde de Salem.

-Assurer une bonne hématose.

-Chirurgie dans les 48 h.

Atrésie de l'oesophage

AO: bilan pré-opératoire

- 3 éléments sont importants à connaître:
  - Le type de l'atrésie:
    - avec fistule TO: anastomose oesophagienne
    - sans fistule TO: gastrostomie
  - Age gestationnel et état respiratoire:
    - Préma. + MMH sévère: ligature FOT
    - A terme + pneumopathie sévère: id
  - Poids de naissance:
    - >1500g: anastomose
    - <1500g: chirurgie différée ?

Atrésie de l'oesophage





Atrésie de l'oesophage

- Thoracotomie postéro-latérale en DLG.
- Drain thoracique laissé 24 h.
- Sonde gastrique posée sous contrôle chirurgical (contrôle RX anastomose J6-J8).
- Nutrition parentérale jusqu'au contrôle de l 'anastomose.


HERNIE DIAPHRAGMATIQUE

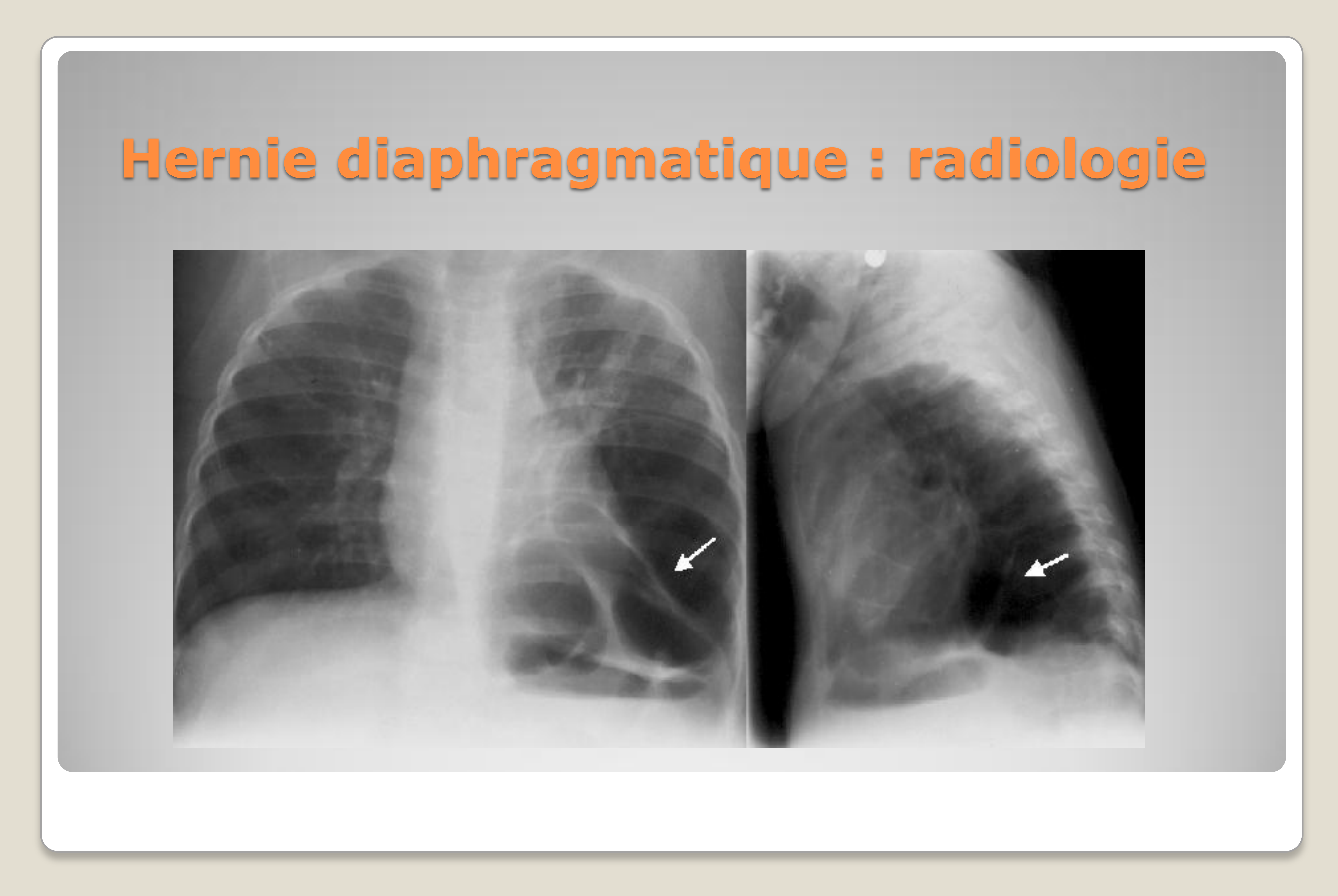
Hernie diaphragmatique

- 1/5000 naissances vivantes.
- Hernie postéro-latérale gauche++.
- Poumon dysplasique.
- Malformations associées.

Pronostic = fonction pulmonaire ++

DIAGNOSTIC

- Détresse respiratoire.
- Hémi thorax globuleux.
- Abdomen plat et rétracté.
- A l'auscultation : refoulement des bruits du cœur en général à droite , bruits hydro aériques .


Hernie diaphragmatique : radiologie



Avant



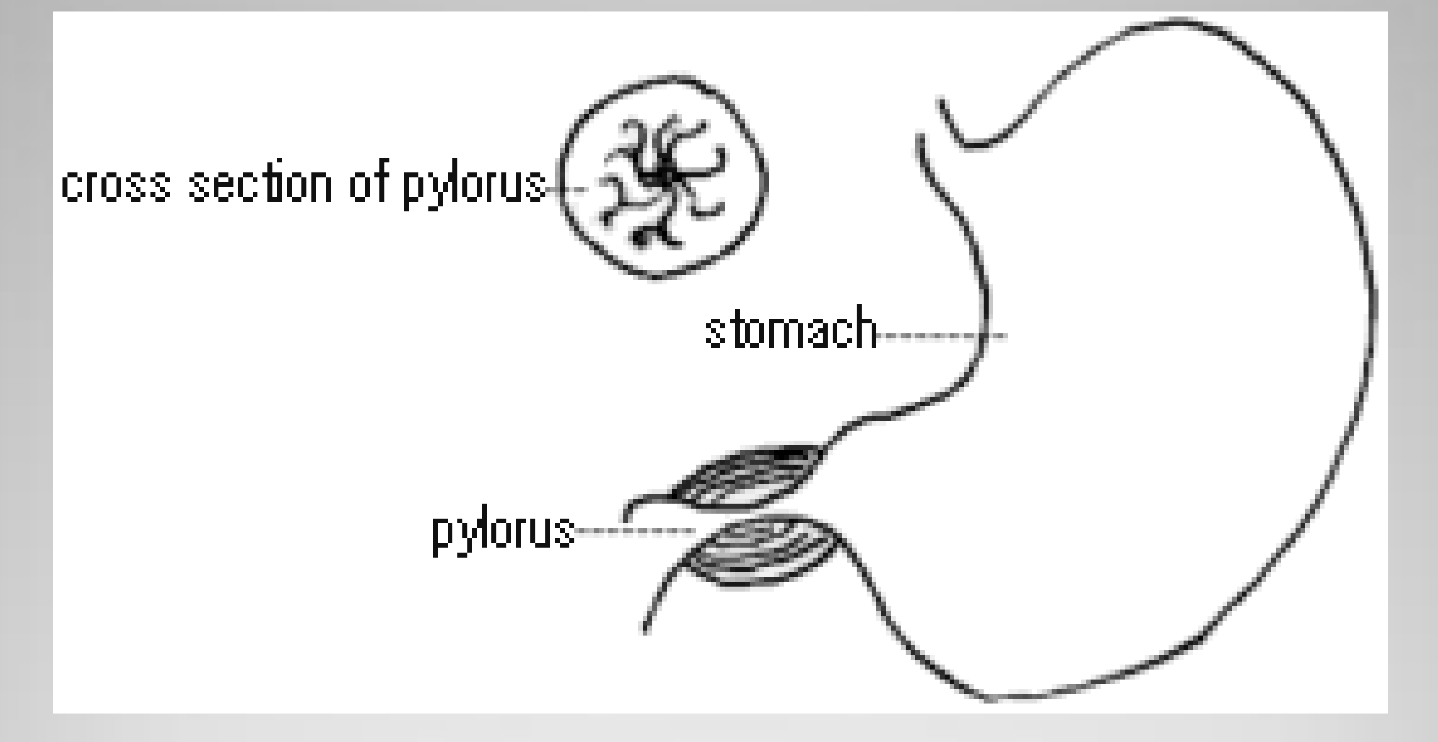
Après

Hernie diaphragmatique : C.A.T

- Prise en charge en salle de naissance.
- Pas de ventilation au masque+++++
- Intubation, ventilation.
- Voie veineuse.
- Vidange gastrique.
- Stabilisation pré-opératoire.


STENOSE HYPERTROPHIQUE DU PYLORE

Sténose hypertrophique du pylore



Hypertrophie concentrique
de la musculeuse du pylore

Epidémiologie

- Fréquence : 3/1000.
- Sexe ratio M/F : 4/1.
- Déterminisme génétique.
- Étiologie ?

Urgence médicale !

Diagnostic clinique

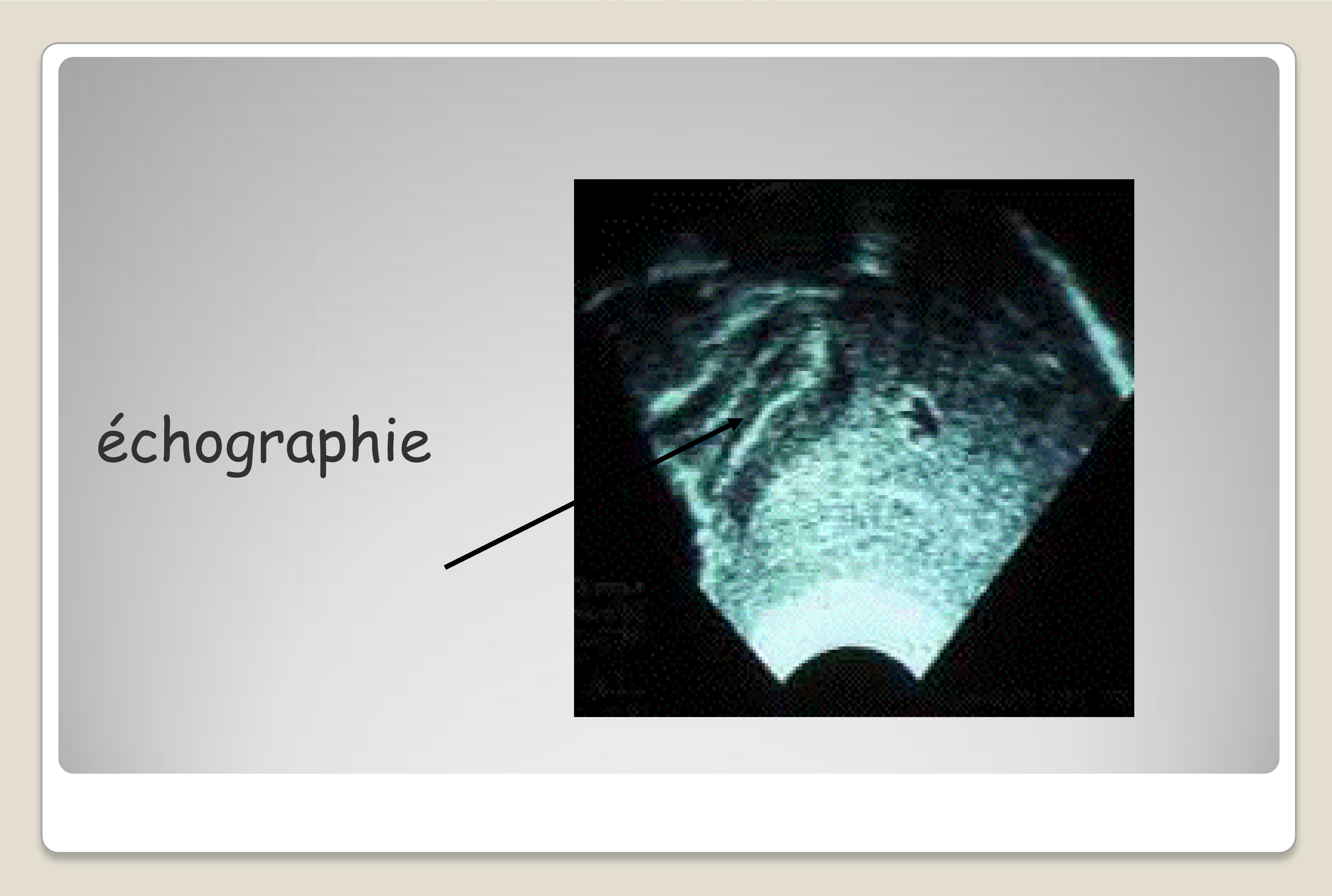
- Garçon, 1 mois
- Vomissements
  - alimentaires, postprandiaux, en jet.
  - Appétit conservé.
- Examen clinique
  - Palpation olive pylorique para ombilicale à droite.
  - Ondulation péristaltique.
  - Signes de déshydratation.

Examens complémentaires

- Evaluation de la déshydratation:
  - Bilan sanguin et urinaire.
- Échographie abdominale:
  - Examen de référence:
    - sensibilité 97%, spécificité 100%

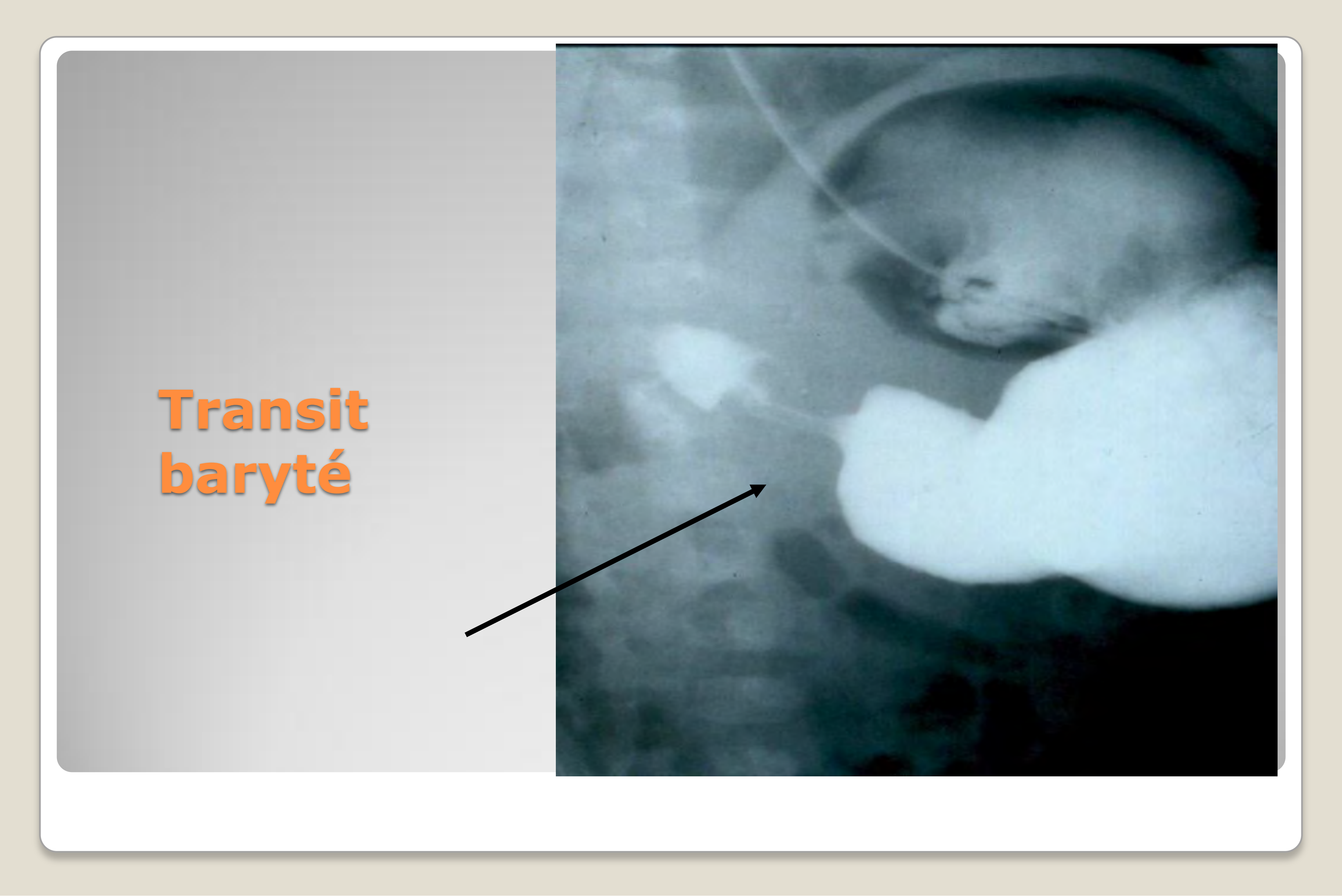
Godbole P Arch Dis Child 1996

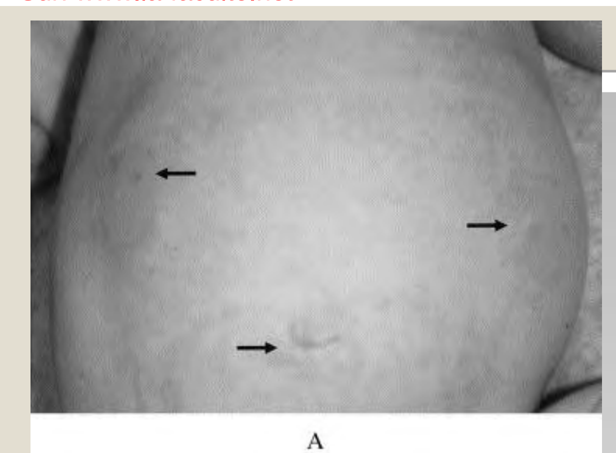
  - Épaisseur du pylore > 4 mm → sténose.
- Transit baryté
  - en cas de doute diagnostic.

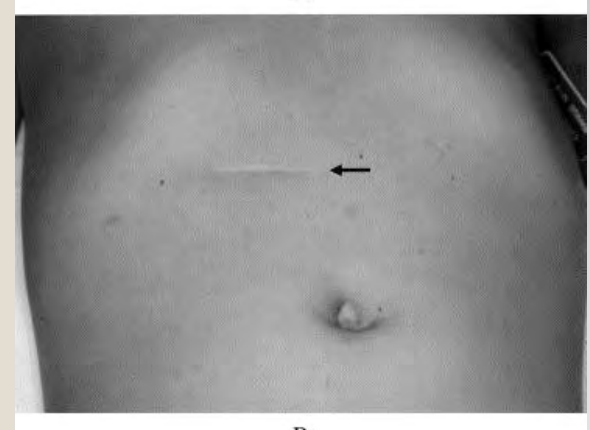

échographie

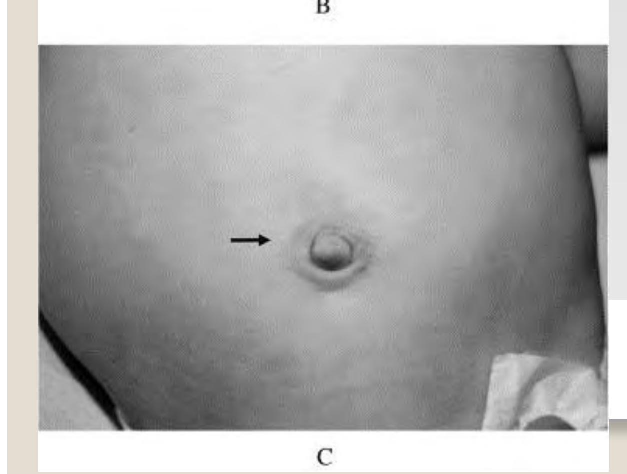
Mise en condition

- Sonde naso-gastrique en aspiration
- VVP (s)
- Réanimation hydro-électrolytique
- ± expansion volémique


Transit
baryté







Traitement chirurgical

Pylorotomie extra muqueuse de Ramsted

- Voie historique sous costale droite
- Voie élective péri-ombilicale
- Chirurgie laparoscopique


Olive
pylorique
81
82
83
84

Réalimentation postopératoire

Reprise précoce
début < 4ème h
risque de vomissement
sortie plus précoce

Reprise tardive
à la 12ème heure
moins de vomissements
sortie retardée

Perfusion : stop à la reprise de l'alimentation normale

Cas de la brèche muqueuse
- SNG laissée en place 24-48 h
- rien PO 48 h
- surveiller T°, abdomen

OMPHALOCELE
Et
LAPAROSCHISIS

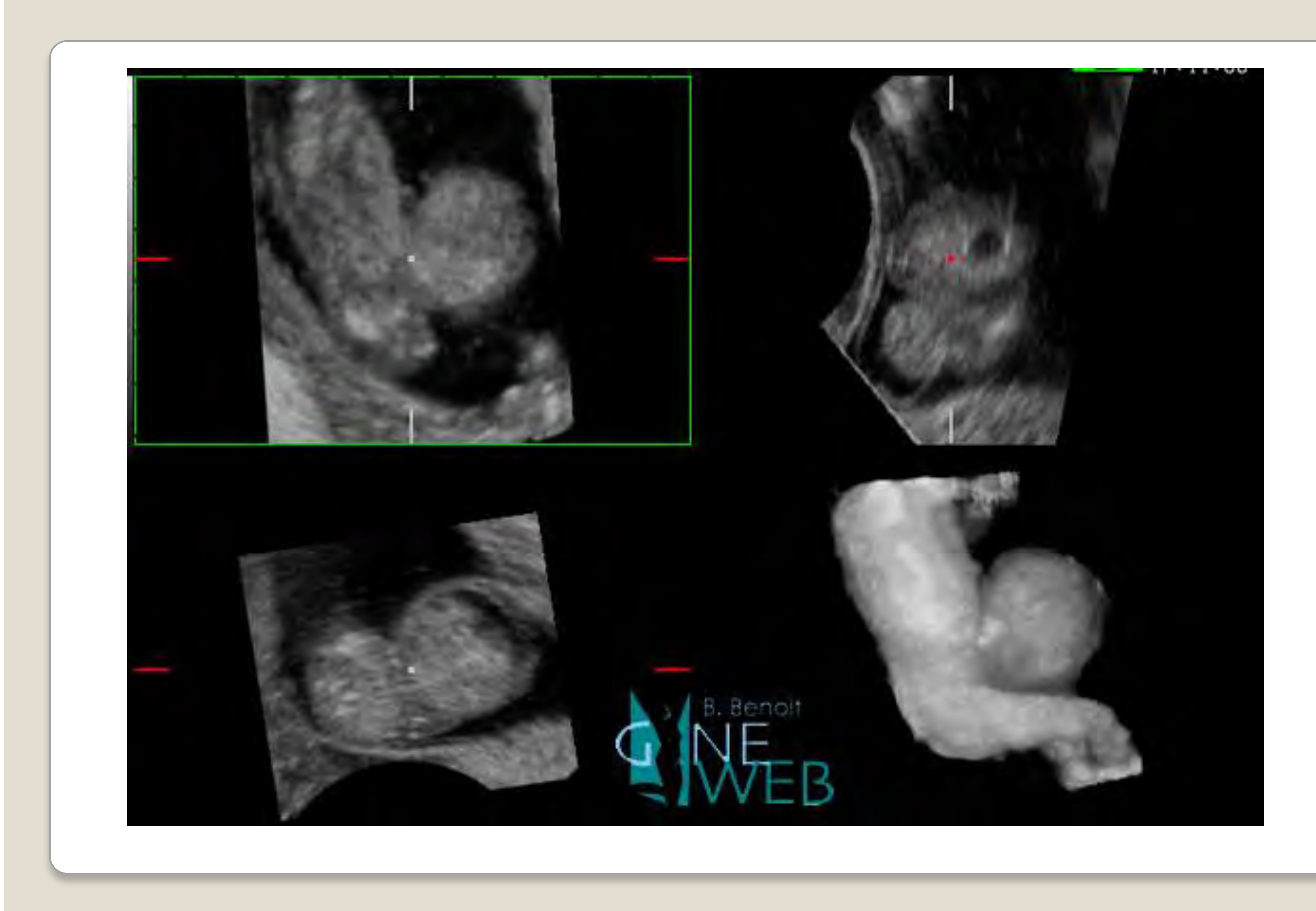
Omphalocèle

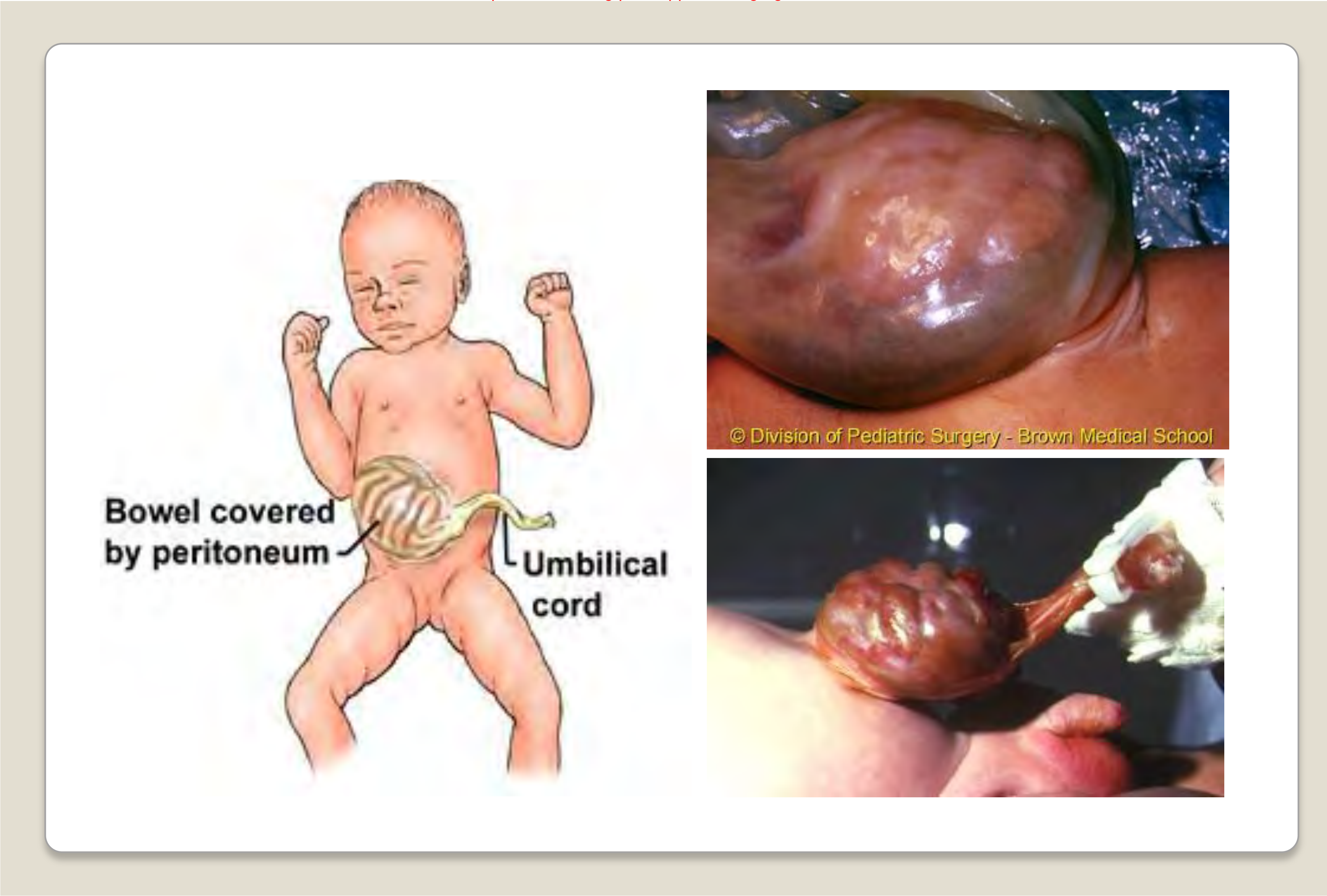
- Défect médian de la paroi abdominale , de taille variable.
- **Anomalies associées fréquentes** :

Sd Wiedemann-Beckwith:

-Organomégalie →intubation difficile.

-Hypoglycémie.


B. Benoit
GYNE WEB


Bowel covered
by peritoneum
Umbilical
cord
© Division of Pediatric Surgery - Brown Medical School



Technique de ***Schuster*** : deux feuilles de Silastic permettant réintégration progressive

Laparoschisis

- Fréquence 1/10000 naissances.
- Anses digestives extériorisées dans le liquide amniotique : aspect épaissi.
- Cordon ombilical implanté latéralement par rapport au défect.
- Association fréquente à une prématurité et/ou hypotrophie.



Mise en condition: REA

- Sac à grêle
- Déperditions hydro électrolytiques et thermiques.
- Réintégration des anses : tolérance ventilatoire et hémodynamique.
- Alimentation parentérale.
- Bon pronostic à long terme : 93% omphalocèle vs 88% laparoschisis.


© Division of Pediatric Surgery - Brown Medical School



Les occlusions néonatales

- **Limites du sujet:**

  -Diagnostic néonatal.

  -Diagnostic anténatal.

- **Hors sujets:**

  -Atrésie de l'œsophage.

  -Malformation ano rectale.

- **DIAGNOSTIC ANTENATAL**

Signes d'appel:

-Hydramnios.

-Grêle distendu.

-Méconium hyperéchogéne.

-Malformations associées.

- CLINIQUE

-Vomissements:

Précoces ou tardifs.

Bilieux, alimentaires ou fécaloïdes.

Résidu gastrique sale.

-Méconium:

Spontané ou absent.

Précoce<24h ou retardé>48h.

Les repères cliniques:

- Abdomen plat ou ballonné.

-Avec ou sans masses palpables.

Examens complémentaires

- -Radiographie simple:

  Répartition; niveaux; calcifications.

- -Echographie.
- -Lavement aux hydrosolubles.
- -Transit du grêle.

Occlusions mécaniques

-Atrésies:

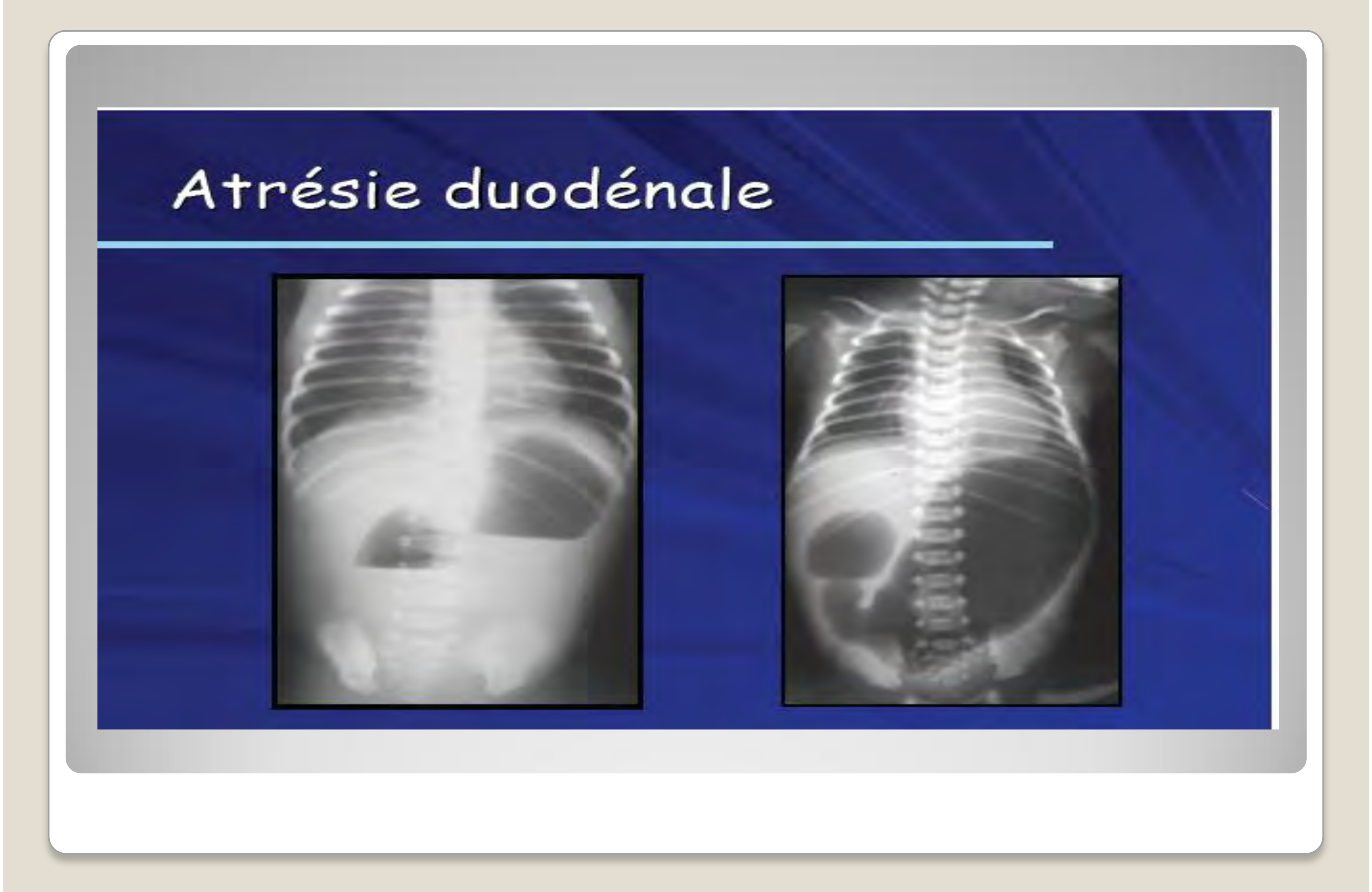
Duodénale.

Grêle.

Colon.

-Vices de rotation de l'anse ombilicale.

-Duplication et autres causes mécaniques.


Atrésie duodénale

Les anomalies de rotation et volvulus

- Rappel embryologique
  - Entre 5 et 12 semaines, rotation antihoraire du tube digestif de 270°.
  - Anomalie de rotation, si arrêt avant 270°
    - A 90°, le duodénum reste à droite, pas d'angle duodéno-jéjunal. Le colon droit reste à gauche.
    - A 180°,duodénum à droite, mais le colon droit fait une rotation de 180° et vient se fixer devant le duodénum (bride de Ladd). Risque de volvulus du grêle autour de l'axe de la mésentérique supérieure.

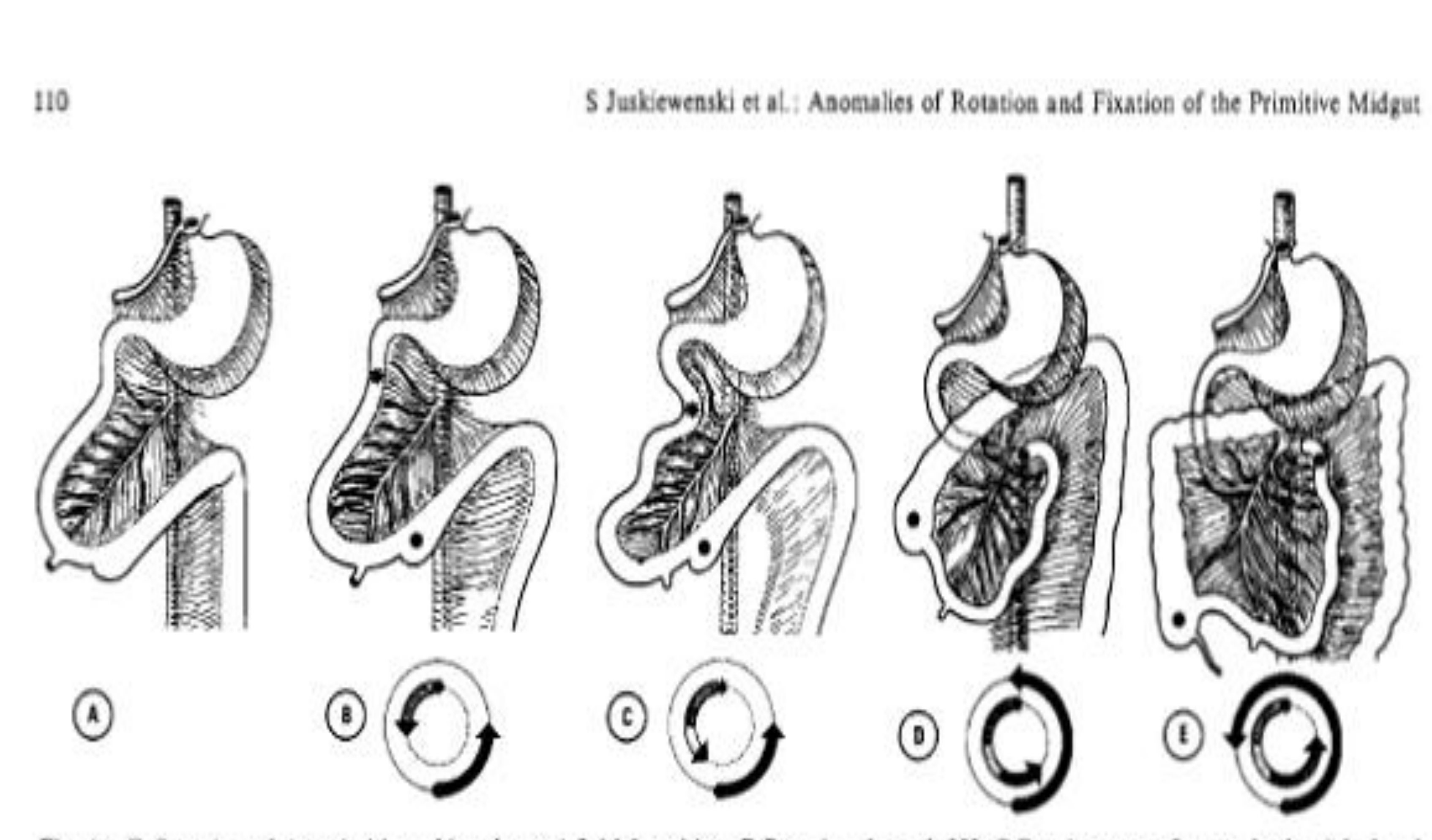
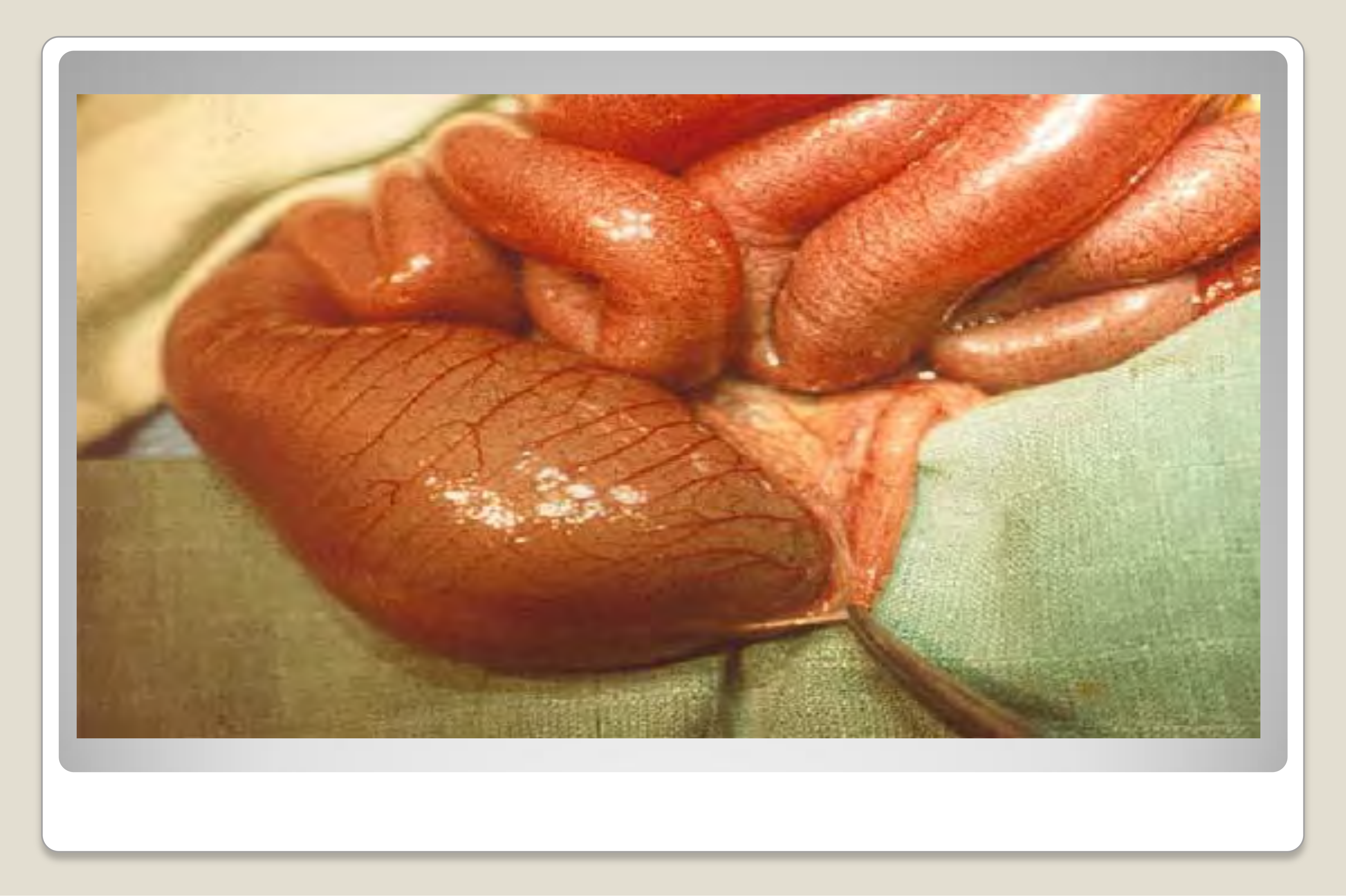


Fig. 4A–E. Rotation of the primitive midgut loop. A Initial position. B Rotation through 90°. C Development of waves in the right-hand limb and tip of the loop; start of the retromesenteric repositioning of the duodenojejunal junction. D Rotation through 180°. E Completion of rotation


Mésentère commun



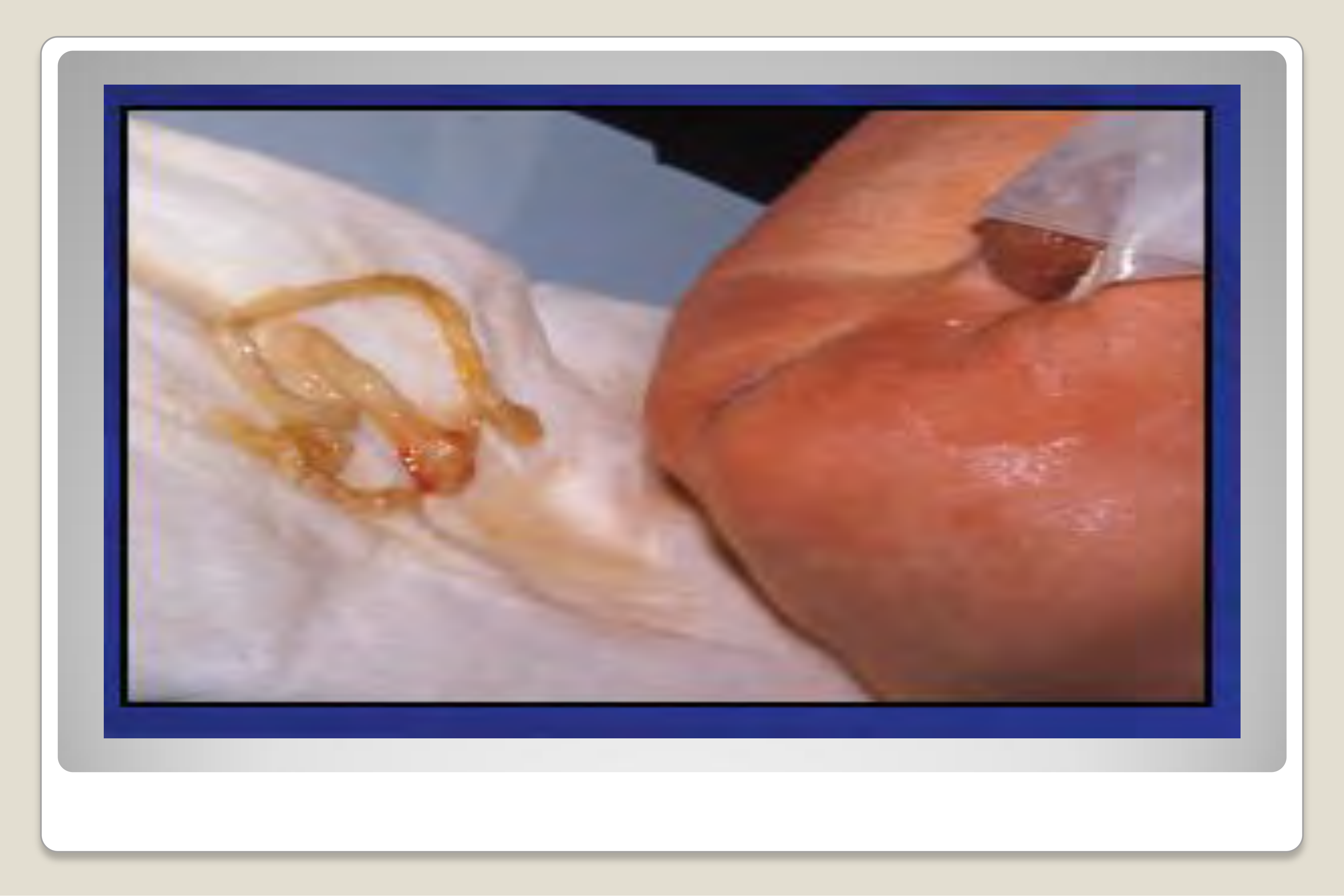

Atrésies du grêle


Atrésies du grêle

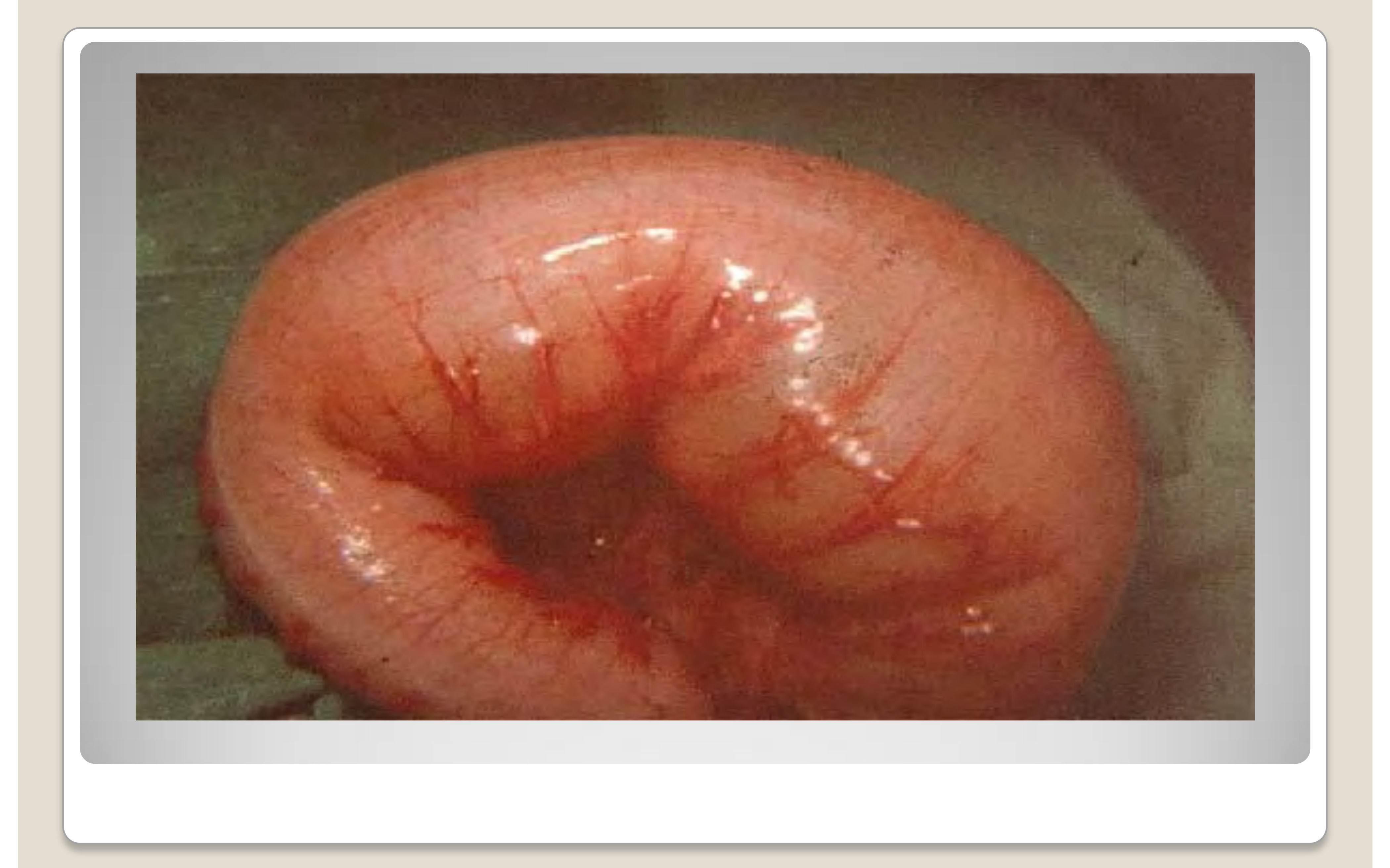
OCCLUSION FONCTIONNELLE

- Iléus méconial.

- Maladie d'HIRSCHSPRUNG.




Maladie de Hirschsprung



Occlusions inflammatoires:

-Péritonite méconiale.

-Péritonite post infectieuse : ECUN.


Péritonites méconiales

Entérocolite ulcéro-nécrosante

- FDR : prématurité ++
- Signes digestifs + signes généraux.
- TRT médical : Atb, mise au repos du TD,
- alimentation parentérale.
- TRT chirurgical : dérivation digestive en amont d 'une éventuelle perforation.

Rétablissement secondaire de la continuité.

Urgences chirurgicales du nourrisson et du petit enfant

- Hernie inguinale étranglée
- Torsion de testicule
- Invagination intestinale aiguë
- Appendicite aiguë

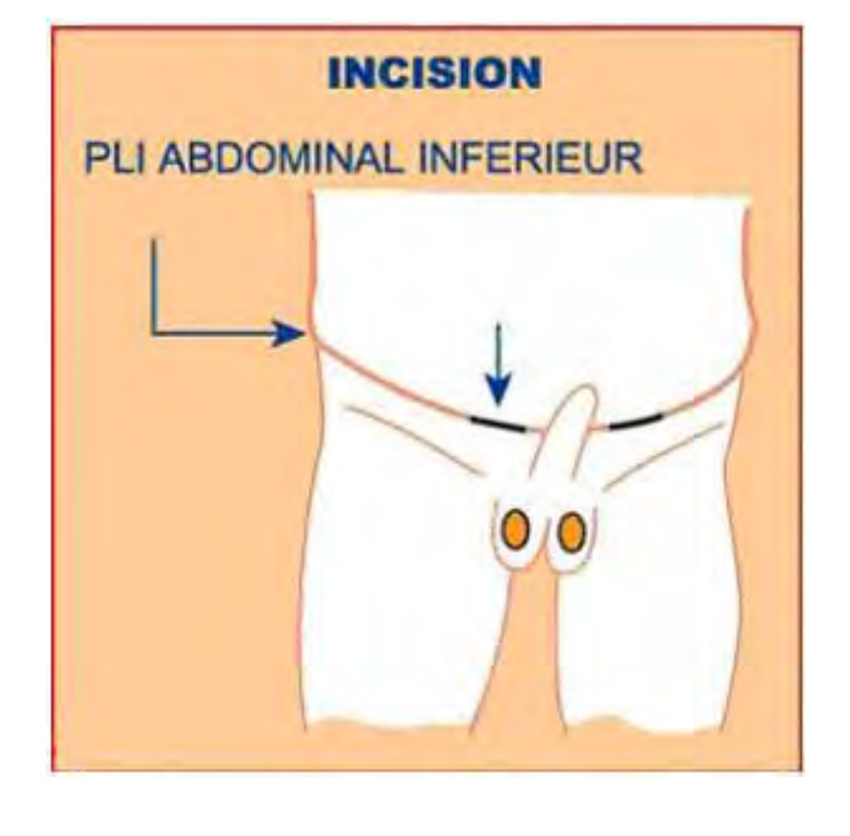

HERNIE INGUINALE

- Pathologies la **plus fréquente** du nourrisson (5% à 30%).
- Persistance du canal péritonéo-vaginal.
- 90% de garçon, 60% à droite, 15% bilat.
- Incarcération de **gonades** et/anses intestinales.
- 84% de réduction manuelle initiale → **chirurgie dans les 24-48h**
- **Urgence**: ischémie gonadique et/ou digestive → sepsis.

Chez le garçon

Chez la fille

- **Manœuvre de réintégration**: valium IR (0.5mg/kg) ou MDZ (0.3 mg/kg) dans le calme, après un bain chaud: « TAXIS »
- Chirurgie à FROID : AG + ALR



Site chirurgicale



Hernie étranglée= Urgences CHIR

1. Souffrances DIGESTIVES
2. Souffrances des GONADES +++

Syndrome occlusif chez un nourrisson avec hernie étranglée depuis 24h



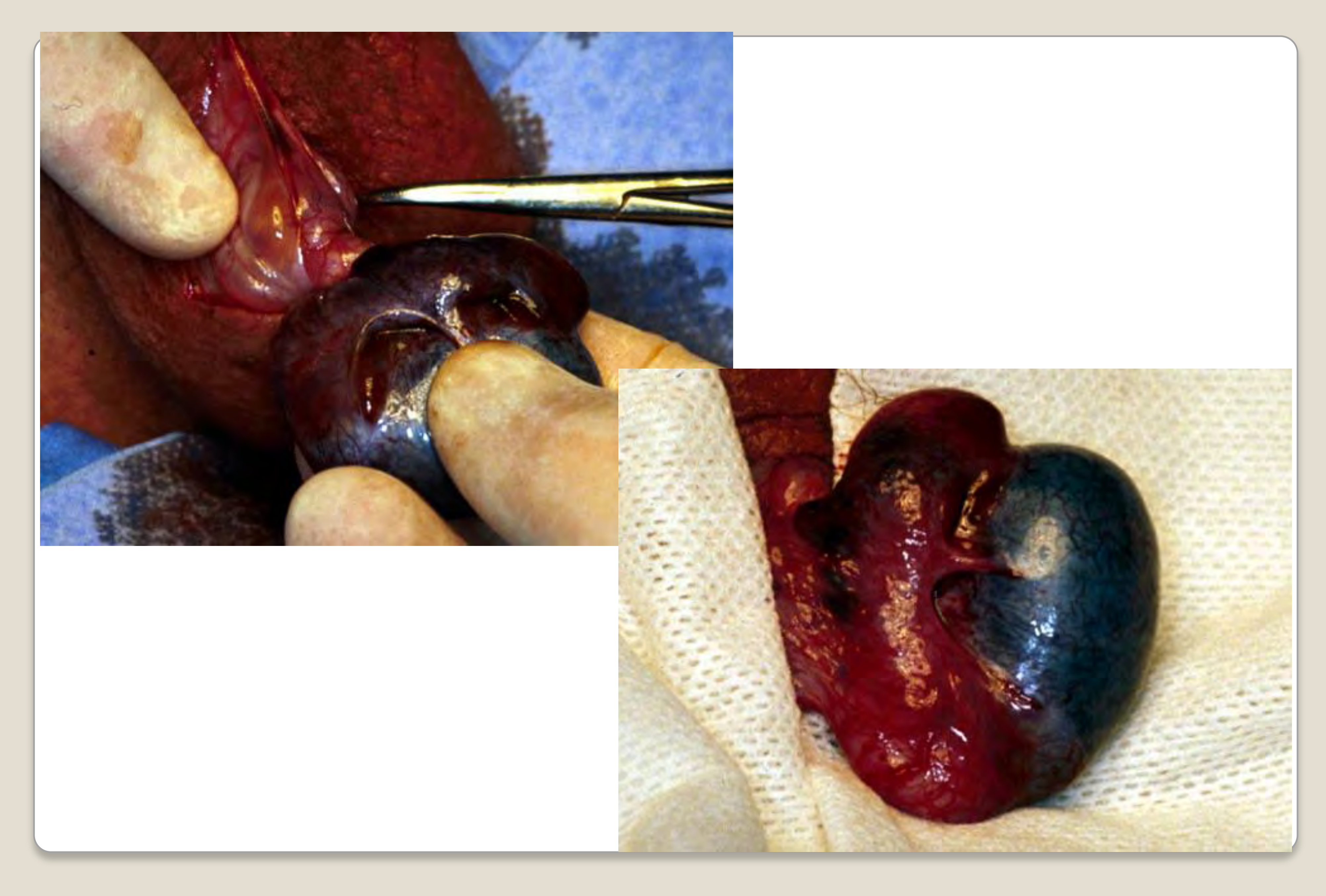


Ischémie digestives et gonadiques

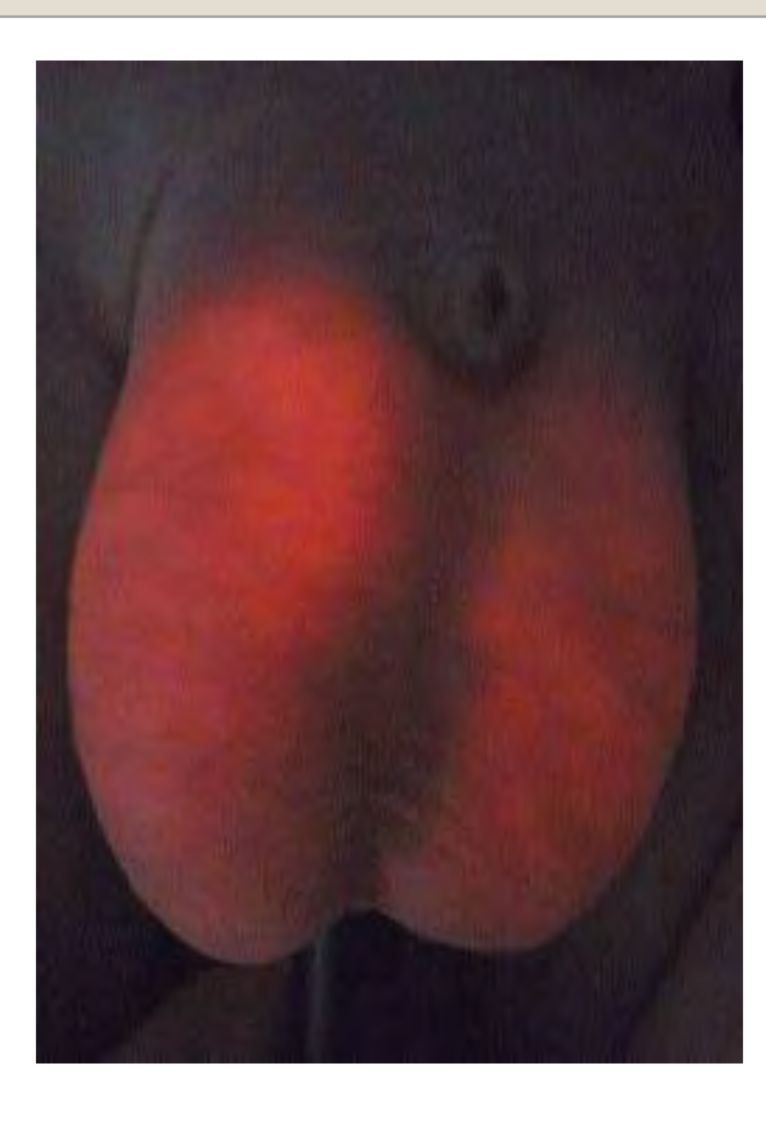

TORSION DE TESTICULE

Urgence chirurgicale = diagnostique clinique

- Douleur scrotale aiguë, testicule ascensionné, abolition du réflexe crémastérien.
- **Intervention < 6h** → nécrose.





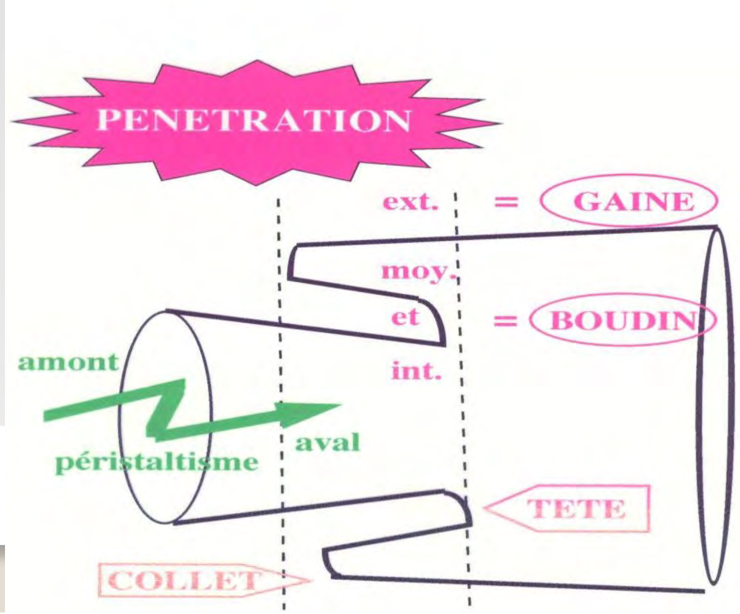


LES URGENCES CHIRURGICALES DU NOURRISSON

- Invagination intestinale aiguë et Volvulus sur malrotation.
- La rapidité du diagnostic et du traitement permet de diminuer le risque de nécrose digestive.

L'invagination intestinale aiguë

- Définition
  - Pénétration d'un segment intestinal dans le segment immédiatement en aval.
  - L'ensemble formant le boudin d'invagination.



L'invagination intestinale aiguë

- Physiopathologie
  - Compression des nerfs végétatifs:
    - Pâleur.
    - Premiers vomissements.
  - Compression lymphatique et veineuse:
    - Œdème du boudin qui complète l'occlusion.
  - Compression des artères:
    - Ischémie puis nécrose de la paroi.
    - Rectorragie.

L'invagination intestinale aiguë

- Les formes anatomiques:
  - 90 % des IIA sont localisées au niveau du carrefour iléo-cæcal.
  - IIA mixte:
    - Grêle et colon
    - 90 %
  - IIA pures:
    - 10 % iléo-iléales
    - Colo-coliques exceptionnelles

L'invagination intestinale aiguë







IIA Iléo-caeco-appendiculaire
(trans.valvulaire)

IIA iléo-colique



Passage d'un segment intestinal d'aval dans le segment d'amont

intussusception

ileum

polyp

caecum

Invagination intestinale aiguë

- Formes
  - Idiopathiques: hyper péristaltisme, GG mésentériques,
  - hyperplasie des plaques de Peyer.
  - Secondaires: Meckel, tumeur, purpura rhumatoïde.

L'invagination intestinale aiguë

- Épidémiologie
  - Avant l'âge de 2 ans
  - Pic de fréquence entre 4 et 6 mois
    - Idiopathiques +++
  - 2 garçons / 1 fille
  - > 2 ans
    - Plus rares
    - Souvent secondaires

L’invagination intestinale aiguë

- Clinique
  - Forme typique:
    - Nourrisson de 4 à 6 mois
    - Triade symptomatique:
    - Crises douloureuses paroxystiques
    - Vomissements alimentaires et refus du biberon
    - Rectorragies

L'invagination intestinale aiguë

- Clinique (forme typique)
  - Douleur abdominale
    - 80 % des cas
    - Pleurs, pâleur
    - Notion d'intervalle libre et de répétitions paroxystiques
  - Vomissements
    - Alimentaires puis bilieux
    - Refus du biberon quasi constant
  - Rectorragie
    - Inconstante (35 à 45 % des cas)

L'invagination intestinale aiguë

- Clinique (Forme typique)
  - Palpation du boudin d'IIA dans 50 % des cas
  - TR : sang sur le doigtier
  - Les signes généraux
    - Peuvent manquer (période d'accalmie)
    - Fièvre (35 % des cas), liée à l'affection causale
    - Signes de choc, déshydratation et vomissements bilieux = installation de lésions intestinales irréversibles.

L'invagination intestinale aiguë

- Les formes cliniques
  - Dgc difficile dans 15 à 20 % des cas
    - Pleurs ou accès de pâleur isolés surtout chez le tout petit
    - Formes hémorragiques pures
    - Diarrhée isolée
    - Formes neurologiques avec parfois des convulsions
  - <u>Toute suspicion clinique doit conduire à la réalisation d'une échographie abdominale.</u>

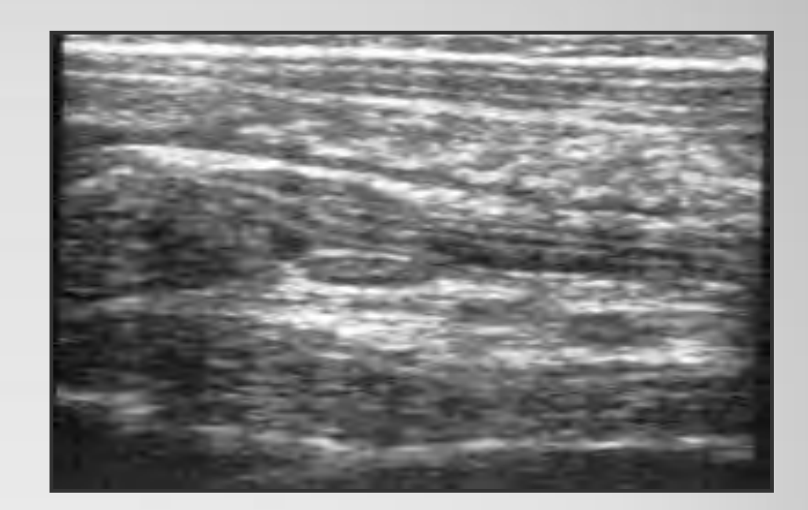
Examens Radiologiques

- Cliché abdomen sans préparation
  - Boudin d ’invagination : opacité allongée (50 à 60 %)
  - Contenu aérique et fécal colique pauvre
  - Disparition du granité cæcal, niveaux HA
- **Échographie abdominale**
  - Examen diagnostic de référence
  - boudin = coupe transversale: aspect de “cible”, coupe longitudinale: aspect en “ pince de crabes”
- **Lavement opaque** (baryte, iode, air)

  = diagnostic et traitement

L’invagination intestinale aiguë





L'invagination intestinale aiguë

- Le lavement opaque (1)
  - Ttt de l'invagination
  - Contre indiqué
    - Pneumopéritoine
    - Si possibilité de nécrose digestive
      - AEG
      - État de choc
      - Défense abdominale
      - Occlusion du grêle majeure

L'invagination intestinale aiguë

- Le lavement opaque (3)
  - Aspect de pince de homard ou de cocarde
  - Critères de réduction
    - Colon droit rempli
    - Valvule de Bauhin franchie
    - Dernières anses grêles opacifiées
  - Échographie de contrôle
- Réduction par insufflation gazeuse (lavement pneumostatique)
  - Identique
  - Mêmes images en négatif

L'invagination intestinale aiguë

- Traitement
  - IIA réduite par le lavement (83 %)
    - Hospitalisation en milieu chir.
    - Repos digestif de 24 à 48 heures
    - Si suspicion de récidive = échographie
  - Si IIA non réduite ou lavement contre indiqué
    - Traitement chirurgical
    - Appendicectomie associée

L'invagination intestinale aiguë





L'invagination intestinale aiguë

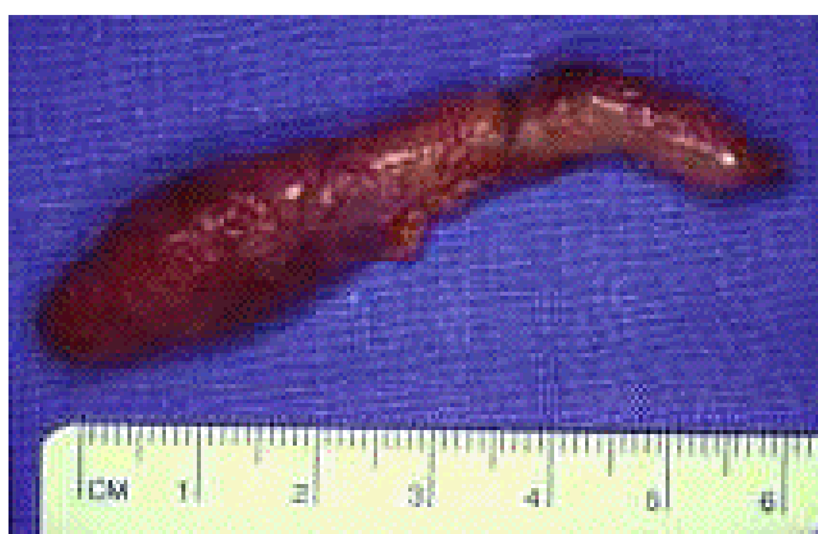
- Urgence chirurgicale
- Le diagnostic rapide améliore le pronostic et diminue l'incidence de la nécrose digestive
- Bien connaître les manifestations cliniques de l'IIA mais surtout celles des formes frustres ou trompeuses


APPENDICITE AIGUE

Appendicite aiguë

- Enfant > 2 ans, pic de fréquence 9 -12 ans.
- Diagnostic clinique difficile.
- Intervention de courte durée.
- Place de la cœlioscopie (chez la fille, péritonite, obèse): diagnostic, traitement.




CM 1 2 3 4 5 6

CONCLUSION

- Urgences viscérales « vraies » **rares** chez le nourrisson.
- Mise en condition rapide.
- L'urgence de la **sténose du pylore** est la **réanimation hydro électrolytique** et **non chirurgicale.**
- > 90% des **invaginations** intestinales sont réduites par la **lavement hydrostatique.**
- **Hernie inguinale** fréquente mais souvent les manœuvres de réintégration manuelle permettent de différer l'intervention.
- **Rarement appendicite** chez la nourrisson mais péritonite.